WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE.

KORRESPONDENT

PRZY GAZECIE WARSZAWSKIEJ.

ROLNICZY, HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

Dnia 13 Marca 1884 roku. № 11 1 (13) Marca 1884 r.

Sorgo amerykańskie.

Pan W. Marchwiński, właściciel składu wyrobów amerykańskich w Warszawie, przebywszy 16 lat w Ameryce, zbadał dokładnie właściwości i zalety nader pożytecznéj w gospodarstwie rolném rośliny Sorgo zwanéj, która wytrzymując ostry klimat północnej Ameryki, może łatwo i u nas się zaaklimatyzować. Zostawszy kupcem w Warszawie przed kilku laty sprowadził pierwszy do kraju nasienie, zapoznał z niém kilka osób, między innemi i p. Jaroszewskiego, wydawcę *Gospodyni Wiejskiéj*, a obecnie i *Dworu Wiejskiego*, i temuż przetłómaczył broszurę, jaką minister rolnictwa Stanów Zjednoczonych wydał w r. 1880. Gdy w r. 1883 rząd amerykański rozpisawszy konkurs z 3-ma znacznemi nagrodami za najlepsze sprawozdanie rolników hodujących sorgo z niego cukier i syrop wyrabiających, i następnie otrzymane 10 sprawozdań z różnych prowincyj, mających różny klimat, w osobnéj broszurze wydrukował, p. M. takową spolszczył i przed wydaniem skorzystać z niéj nam pozwolił. Z 10 wyczerpujących sprawozdań pomieszczamy trzy pochodzące z prowincyj odpowiadających naszemu klimatowi, sądząc, że ze zbliżającą się porą siejby poznanie korzyści téj rośliny przez naszych rolników jest na czasie.

Sprawozdanie Oak Hil Rafineryi. Edwardsville, Madison Comty, Illinois 4 grudnia 1882 r.

Hon. Geo. B. Loring, Komissarz Rolnictwa, Washington D. O.

Oak Hill rafinerya została zorganizowaną w czerwcu 1881 r. z kapitałem 5000 dol. Ilość przerobionéj trzciny wynosiła tego roku 580 ton, zyski 1050 dol. Fabryka leży w nader górzystéj okolicy, dowóz materyału dla tego nader kosztowny. Sprawozdanie nasze pokazuje, co osiągnięto z kapitałem 5000 dol. włożonym w fabrykę położoną na wsi i zdala od kolei. Nieurodzaj trzciny był taki, że tylko dostawiono $\frac{1}{4}$ część potrzebnéj trzciny, a jednak fabrykującéj korzystnie cukier i melassę, która wszędzie znajduje łatwy i poszukiwany pokup.

Machiny i sposób fabrykacyi.

Budynek jest czworoboczny podłużny, o dwóch piętrach, drewniany, 28×40 stóp długości, po jednéj stronie staw. po drugiéj droga, jeden koniec budynku jest wyższy i tworzy 3-cie piętro. Na tym końcu znajduje się otwarta szopa, okrywająca kotły; nad i w tyle kotłów prassa, w drugiéj otwartéj szopie, która się rozciąga po za budynek mieszczący skrzynie do pary siarczanéj, wanny do soku i defekatory. Kotłów jest dwa, każdy 18 stóp długości, 48 cali średnicy, z 5 ma 11-calowemi kanałami. Komin z żelaznéj blachy, 40 cali przecięcia, 38 stóp wysokości. Palenisko ma drzwi poboczne, zamknięte drzwiczkami żelaznemi dla użycia wytłoków na paliwo. Machina parowa o sile 20 koni. Walec obracający 42 cali w przecięciu, koło do pasów 8 cali szerokości. Przy prassie jest szeroka, pozioma platforma, na któréj znajdują się podwójne relsy, długość platformy 80 stóp, na relsach są wozy do przywożenia trzciny, prassa z fabryki Blymyer Campany Nr. 3$\frac{1}{4}$ o 3 walcach, każdy 16 cali w przecięciu i 22 cale długości, waga do 5 tonów. Poruszana za pomocą pasów wyciska 300 galonów soku na godzinę. Z prassy sok przechodzi do siarkowego naczynia, i ztamtąd do wanien dla soku. Dym siarkowy nim się dostaje do naczynia, przechodzi nad korytkiem z wodą, dla uniknienia jakiegoś kwasu siarczanego. Wanien do soku jest trzy, każda 3×4 stóp i 30 cali długości, ogólna objętość trzech wanien od 600—700 gallonów soku. Z tych wanien defecatory napełniają się wprost. Defekatorów jest dwa, każdy 3×4 stóp 30 cali głębokości z korytkami drewnianemi z każdéj strony, dla szumowin. Ciepło się dostarcza za pomocą kręgu rur 1$\frac{1}{4}$-calowych na dnie defekatorów za pomocą pary, mających podwójne wejscie i wyjście na dnie. Kręgi leżą około 2$\frac{1}{2}$ cala nad dnem dla łatwiejszego wymycia defekatorów po spuszczeniu oczyszczonego soku. Z defecatorów sok idzie do wanien, gdzie się ustaje, tych jest 3, i ztamtąd za pomocą tak zwanego „monte-jus“ podnosi się do wanny zbiorowéj na górze budynku. Ewaporator jest kształtu okrągłego, 5 stóp w przecięciu, 30 cali głębokości, z szerokim brzegiem na wierzchu, kończącym się na jednym brzegu korytkiem 6 cali głębokiém. Całe naczynie jest miedziane, para dochodzi za pomocą dwóch miedzianych kręgów rur leżących na dnie i mających wejścia i wyjścia przez dno, ogólna długość kręgu stóp 110. Dwie półsyropowe wanny służą jeszcze do dalszego osadzenia się i dla zachowania syropu niedokończonego. Wanna do wykończenia jest podobną do ewaporatora, tylko mniejsza (4 stóp w przecięciu) i nie ma korytka do szumowin. Cała długość kręgu rur wynosi tylko 90 stóp. (Nasz ewaporator i wanna do wykończenia były robione w Nowym Orleanie, i bez instrukcyi dano nam rodzaje głównie używane przez fabryki cukru w Luizianie). Syrop skończony chłodzi się w naszéj fabryce za pomocą drewnianego koryta, którém płynie wzdłuż boków pokoju, w którym znajdują się wanny syropowe. Okna tego pokoju są zabezpieczone gęstemi siatkami drucianemi w celu niedopuszczenia much, dozwalając przytém wolny przystęp powietrzu. Nasza centryfuga jest wyrobu A. Fesca z Berlina; nie ma kranów na dnie. Srednica kosza 36 cali jest większą od Westona wiszących machin tak powszechnie u nas używanych, w których kosz ma tylko 30 cali średnicy. Centryfuga nasza obejmuje na raz około 400 fnt. melassy, która to melassa jeżeli nie zawiera za nadto gumowych części wysusza się w 15—20 minutach.

Sposób fabrykacyi nadzwyczaj prosty Najprzód ważono każdy wóz z trzciną na wadze, z wagi wzięto trzcinę na nasze wagony relsowe, lub też w razie niemożności na platformę obok relsów. Wagony relsowe zabierały 1000—1200 fnt. trzciny każdy i jeden człowiek był zupełnie dostatecznym do takiego wagonu. Dwóch ludzi potrzeba było do pracy na platformie. Nasza prassa była poruszana siłą około 20 stóp na minutę, i jak najrówniéj nakładaną; najlepsze rezultata osiągnięto, jeżeli raczéj nakładano trzcinę gęściéj, lecz regularnie. Motor mający 42 cali średnicy zapobiegał zsunięciu się pasa. Dla uniknięcia, aby zmiażdżone części trzciny nie zatykały walców prassy, postawiliśmy chłopca za prassą dla oczyszczenia walców z tychże wytłoków. Odkładacz wytłokowy szedł naprzód i nad kotłami, składając wytłoki na ziemię obok kotłów. Sok z prassy przechodzi przez długie dziurkowate sito, nim dopłynie do naczynia z siarką. Części wytłoków, które zostały oddzielone za pomocą tego sita zawierały znaczną ilość soku. W dużych fabrykach (przerabiających 100 tonów dziennie) durszlag taki jak używany w fabrykach cukru gronowego, tylko nieco mniejszy, byłby korzystnym. Długość korytka do

wody, nad którém przepuszczaliśmy wapory z siarki, przed użyciem tychże wynosiła 8 stóp. Chociaż sok siarkowany zachowa się przez pewien czas, korzyści z téj manipulacyi nie są zbyt wielkie, nieco osadu sformuje się w zimnym soku, lecz ten sam, a nawet o wiele więcéj sformuje się przy czyszczeniu. Kożuch nieczystości na wierzchu świeżego soku niekoniecznie usuwać potrzeba, jeżeli nie przeszkadza operacyom. Raz lub lepiéj dwa razy w 12 godzinach wanny soku powinny być wymyte mleczkiem wapienném. Sklarowanie jest zupełnie proste w zasadzie. Głównym punktem jest sklarowanie, a nie dekoloryzowanie soku. Mleczko wapienne użyte powinno być jednakiéj siły, w przeciwnym razie można robić błędy. Roczyn 12 stopni Réaum. zwykle się używa również można użyć pastę gęstą z wapna. Przy wapnieniu soku (co radzimy uskuteczniać nim się sok ogrzeje) staramy się mniéj wapna dodać niż potrzeba do zobojętnienia kwasu; lakmus papier to wskaże. Gdy się sklarowanie uskuteczniło, sok powinien być koloru jasnego, prawie przejrzystego pomiędzy przygami nieczystości, która się sformowała.

Butelka na końcu kija lub cylinder probierczy używa się do téj czynności. Jeżeli próba jest jasna, dodano dostatecznie wapna; sprobuj następny klarownik, dodawszy nieco mniéj wapna. Jeżeli sok niejasny jednak, dodaj nieco więcéj w następnym klarowniku. Probuj w ten sposób aż dojdziesz do punktu, że dostatecznie wapna się dodało, i nie więcéj niż potrzeba dla sklarowania soku. Każdy klarownik przez cały sezon będzie mniéj lub więcéj eksperymentował, lecz dobry robotnik znalazłszy swój punkt, nie zmienia porywczo i uważając troskliwie na trzcinę, może ostatecznie osiągnąć jednolite sklarowanie. W sklarowaniu podnosimy pierwszą warstwę szumowin bardzo powolnie, żeby jak najgrubszy kożuch nieczystości osiągnąć, nim ten się zbierze; potém zagotujemy szybko i ostro przez kilka chwil, i dozwalamy, aby sok osiadł nim go spuścimy. Używamy z wielką korzyścią nieco superfosfatu wapna, około kwarty na 100 gallonów soku; osiągamy w ten sposób jaśniejszy i smaczniejszy syrop, niż gdybyśmy tylko wapory siarkowe używali. Co się tycze wanien do ustania, są one nader użyteczne. W Luizianie, gdzie klarowniki są liczne, ustanie w tychże się uskutecznia, lecz nasze północne fabryki są bardziéj ograniczone pod względem maszyneryi. Jedna wanna lub dwie pomiędzy klarownikami i ewaporatorem są bardzo użyteczne, gdyż w ten sposób dobrze sklarowany sok możemy usuwać, zostawiając części niesklarowane i dając im dostateczny czas do ustania się. *(d. c. n.)*

Co jest lepsze: dokupienie nawozu czy paszy?

Przypadki są bardzo częste, że w małych gospodarstwach i w folwarcznych dobrych urodzajów mieć nie można bez przykupna jednego z dwojga: nawozu albo pastewnych odpadków fabrycznych. Im więcéj wywozi się płodów roli, im pewniejszy i korzystniejszy jest odbyt na ziemniaki, buraki, mleko lub inne płody rolnicze, a gospodarstwo nie może mieć łąk nawodnianych, tém potrzebniejsze jest zasilanie go zamiejscowym nawozem, albo zamiejscową paszą. Rozważmy, który z tych przypadków jest łatwiejszy i bezpieczniejszy?

Przypuszczam dwa gospodarstwa jednakowéj wielkości, mające jednakową rolę i rozporządzające jednakowym kapitałem obrotowym. Właściciel jednego z nich jest zwolennikiem kupna nawozów handlowych, a drugi przeciwnie nie ma wiary w nawozy handlowe i woli powiększać ilość swego obornika przez kupowanie technicznych odpadków pastewnych.

Pierwszy z powyższych gospodarzy ma takie przekonania: Bez kupna nawozów handlowych nie można utrzymać roli w urodzajności, a tém mniéj polepszać jałową i mieć rok rocznie dobre urodzaje. Bez nawozów handlowych nie można pomnożyć znacznie ilości paszy. Powiększenie liczby żywego inwentarza jest niemożebne bez uwięzienia części kapitału obrotowego. Tym sposobem wzrasta ryzyko i część tego kapitału może być bezpowrotnie stracona przez wprowadzenie kupném bydłem zarazy do swojéj obory. Chcąc obejść się bez zasilania zwierząt zbożem, trzeba mieć wiele traw, koniczyny, trzeba sadzić buraki, koński ząb, siać mieszanki i uszczaplać tym sposobem przestrzeń zbożową. Zrzekając się tych drobiazgów i rozdzielenia na nie kapitału obrotowego, a kupując za to sztuczne nawozy, ma się rolę dobrze nawiezioną i kapitał obraca się w ciągu pół roku z procentem. Nawóz handlowy działa odrazu na rolę i nie potrzebuje przechodzić przez wnętrzności zwierząt. Mała jego objętość wystarcza do użyźnienia wielkiéj ilości roli. Wywiezienie go na rolę w porównaniu do wywiezienia i rozrzucenia obornika jest bagatelą. W wyborze czasu do nawiezienia nie potrzeba pośpiechu i nie ma ograniczenia. Pole, którego nie można obornikiem na czas nawieźć, może być bez wysilenia nawiezione, choćby po zasiewie, nawozem sztucznym. Nawozy sztuczne ma się na zawołanie w potrzebnéj ilości. Na obornik trzeba czekać, dokąd nie nagromadzi się w dostatecznéj ilości. Jak przemysł techniczny tém więcéj się powodzi im swobodniéj kapitałem się obraca, tak i rolnictwo. Kto nie chce kupować gotowych nawozów, musi w czasie najlepszym do wzrostu roślin rolę ugorować i nawozić obornikiem. Najwłaściwszym czasem ugorowania roli jest wyznaczony przez przyrodę. Czasem tym jest zima. Ugor jest wówczas powszechny. W zimie ugoruje nawet przestrzeń porosła lasem. Ugor letni jest wymysłem fantazyi, jest sprzeczny z przyrodą. On nie zgadza się z zasadą korzystania ze światła i ciepła pory roślinnéj. On jest niedołęstwem i szczątkiem pozostałym z czasów barbarzyństwa. Ludziom i zwierzętom należy się odpoczynek, ale danie odpoczynku roślinom i roli, jako nieczułym i niemogącym doznać utrudzenia jest wymysłem przeciwnym przyrodzie roli i roślin. Rola i rośliny nie znają utrudzenia, wszystko jedno czy będą następowały co 3, co 7, czy co 12 lat.

Zgodnie z powyższém zapatrywaniem urządza się w gospodarstwie zwolennik nawozów handlowych. Żywego inwentarza trzyma tyle tylko, ile mu potrzeba do uprawy roli, do zużycia pastewnych odpadków zboża i do nawiezienia roli mieszaniną obornika z nawozami handlowemi. On nie chce azotu kupować i wie, że superfosfat i sole potasowe skutkują o wiele lepiéj w mieszaninie z obornikiem niż same. On jest wreszcie gospodarzem rolnym, nie lubi ostateczności, dziwactw i wyłączności. Opowiadam tu rzeczy prawdziwe, nie zmyślone. Opisuję dwa gospodarstwa sąsiadujące, postępowanie dwóch przyjaciół, różniących się postępowaniem rolniczém, ale zwierzających się jeden drugiemu wzajemnie w powodzeniach i niepowodzeniach swoich.

Otoż u powyższego miłośnika nawozów handlowych prawie cała rola jest zajęta pod zboże i rośliny handlowe, a bardzo mała jéj część porasta roślinami pastewnemi. Przez ciągłą przewagę zboża zachwaściły się mocno jego pola i kosztuje wiele pielenie zbóż, tém więcéj, że ta praca zwłoki doznawać nie może, ale ładny stan urodzajów przedstawia widoki, że się te koszta urodzajem zboża dobrze opłacą.

Zostawmy tymczasem zwolennika nawozów handlowych przy jego widokach i przypatrzmy się gospodarstwu zwolennika kupnych odpadków pastewnych, dla wytwarzania z nich nawozu przez zwierzęta, utrzymywane na dochód. On lubi hodowlę bydła i owiec, zna się dobrze na niéj i na kupnie i sprzedaży tych zwierząt. Warto posłuchać jego rozumowania. Jego kapitał obrotowy jest w bydle, z wyjątkiem części potrzebnéj na wypłaty bieżące i na kupno technicznych odpadków pastewnych. Podług jego zdania przy umiejętném użyciu opłaca się nawet pasza kupna i otrzymuje się nawóz taniéj niż przez kupno gotowych nawozów handlowych. Podług niego zwierzęta trafnie karmione dostarczają nawozu, który w odpowiednim stosunku zawiera wszystkie twory nawozowe, i byle go mieć dosyć, można być pewnym, że urodzaj każdéj rośliny będzie dobry na roli nim nawiezionéj. Obornik ulepsza rolę nietylko chemicznie, ale zarazem fizycznie, czego nie czynią nawozy handlowe. Obornik ogrzewa i spulchnia rolę, czyni

ją przesiąkainiejszą dla powietrza i zaopatruje w kwas węglowy, pożywny dla roślin i działający na jéj przyrodzony zapas tworów nawozowych. Obornik zaopatruje rolę w próchnicę, czego nie mogą nawozy handlowe. Nawozy handlowe są kosztowniejsze niż obornik własnego wytworu. W przypadku suszy działają jednak mniéj niż obornik. W następnym roku nie znać przeszłorocznego nawozu handlowego. Słoty zimowe sprowadzają go do podskibia, zkąd co lepsze odpływa drenami. Obornik natomiast, który mało skutkował w pierwszym roku, działa jeszcze w drugim i trzecim roku i przez urodzaje, których dostarczył, daje zapas na nowy obornik. Ztąd widoczna, że ryzyko w kupnie nawozów handlowych jest większe niż w robieniu obornika z paszy kupnéj.

Jeżeli obornik niezaprzeczalnie jest podstawą rolnictwa, to dobrze jest robić go nawet wówczas, kiedy przypada po cenie nawozów handlowych; jego słabe strony, naprzykład koszt wywiezienia na rolę, zostają bowiem pokryte jego zaletami. Tak mówi zwolennik hodowli bydła. Skutkiem tego obfitują jego poletka płodozmienne w rośliny pastewne, a mniejszą niż u jego sąsiada jest przestrzeń porosła zbożem i roślinami handlowemi. Ugor, potępiony przez jego sąsiada, zajmuje u niego część roli i dostaje nawóz uzbierany przez lato. Mając ugor, zasiewa on swoją oziminę zawczasu i może wcześnie rozpocząć uprawy jesienne, przysposabiające role do zasiewów wiosennych; przez ugor i uprawę roślin pastewnych są jego role mało zachwaszczone. Pielęgnowanie i okopywanie kosztuje go o wiele mniéj niż sąsiada. Pośpiech właściwy jego sąsiadowi jest u niego zbyteczny, bo i roboty w polu następują jedna po drugiéj, ale z żadną nie ma gwałtu i następnéj przerwy. Zbiór paszy wymaga u miłośnika hodowli bydła więcéj pracy ręcznéj i pociągów niżeli u jego sąsiada, ale nie mając innych robót nagłych, może zarobników i pociągi nieustannie z pożytkiem dla siebie i dla nich zatrudniać.

Zobaczmy teraz jaka jest różnica w żniwie u powyższych dwóch sąsiadów. Miłośnik nawozów handlowych czerpie cały swój dochód z urodzaju zboża i roślin handlowych. Te dwa urodzaje są jego skarbem. Jeżeli pogoda niedopisuje w czasie żniwa, trzeba ją zwalczać nadmiarem najemnika, pośpiechem i korzystaniem z chwilowéj pogody. Zaledwie zebrał oziminę i rzepak, już trzeba spieszyć się z jęczmieniem, po którym na gwałt następuje owies. Pomimo, że nie szczędzi na robotnika i sprowadza go zkąd może, ciągną się jego żniwa do września. Jeszcze nie skończył dobrze ze zbożem, a następują ziemniaki i zaraz potém buraki. Jedna robota nieskończona, a z drugą już gwałt. Lato było słotne i taka sama jest jesień. Z tego powodu trudno na czas zorać wszystkie ściernie. Nie zważa się na to, roboty muszą być skończone. Źle, czy dobrze, ale uprawy się skończyło, oziminę zasianą zebrało się na mokro i liczy się, że nawóz handlowy zrobi, czego nie zrobiła uprawa. Na wywiezienie obornika nie było czasu w jesieni, w zimie będzie czas na to. Prócz tego nie można było wszystkich ścierni przed zimą uprawić i wystawić rolę na zimowe działania słoty i powietrza, ale to się nagrodzi kupnem i użyciem większéj ilości nawozu handlowego.

Inaczéj stoją rzeczy u miłośnika hodowli bydła. On ma o wiele więcéj czeladzi, roboty rozmaitsze i mniéj nagłe. Robota idzie u niego mniéj nagle, ale nieustannie.

Ugor został na czas uprawiony. To samo stało się z dwuletnią koniczyną. Ztąd wczesny zasiew oziminy i dostatek czasu do pokładania ścierni.

Obaj gospodarze wypróżnili mocno swoje kieszenie na zapłatę podatków, sług, robotnika, rzemieślników, na naprawy budowli, kupno nawozów i odpadków pastewnych, trzeba rozpocząć młockę, aby nzbierać trochę pieniędzy. Przypuszczam, że przeciętny urodzaj wypadł jednakowo w obu gospodarstwach.

Śpichlerze napełniły się zbożem, nasi rolnicy mówią z kupcami i młynarzami, ale ci panowie nie mają ochoty kupować i ofiarują ceny bardzo nizkie. Zboże zagraniczne zniża cenę naszego zboża, tamto jest suche, a nasze zebrane w czasie słoty źle się przedstawia w porównaniu z zagraniczném. Teraz patrzy się miłośnik nawozów handlowych rozpaczliwie na swoje zboże. Licząc tylko na zboże, nieszczędził nakładów na jego urodzaj, a teraz na nieszczęście nie ma z obory co sprzedać, a na zboże nie ma kupca. Wydatki rosną, bez względu na brak odbytu na zboże, trzeba przystać na ceny jakie dają za zboże.

Miłośnik hodowli bydła czeka ze sprzedażą swego zboża na lepsze ceny. Przez trafną hodowlę i tuczenie bydła wytworzył sobie dochód, który jest dla niego ratunkiem, niedostępnym dla jego sąsiada. Nie jeden opas i nie jedna sztuka dobrego przychowku nagradza mu nakłady poniesione na kupno odpadków pastewnych. W tém jedynie znajduje on dochód, którego mu spółzawodnictwo zagraniczne zmniejszyć nie może. Dochód ten jest podstawą jego gospodarstwa i chroni właściciela od fali zagranicznego spółzawodnictwa. O dowody w żadnym roku nie trudno, że przy tuczeniu zwierząt kupną paszą ma się dziennie kilka kopiejek czystego zarobku. W rachunku tym są już potrącone ceny targowe paszy kupnéj i własnego wytworu. Za sól, obsługę, stajnię i procent od kapitału ma się nawóz. Centnar 100-funtowy siana koniczyny jest tu liczony po 80 kopiejek. Jeżeli z morga w dwóch pokosach ma się 50 centnarów koniczyny, to morg daje koniczyną 40 rubli. Dochód ten może się mierzyć z dochodem z pszenicy.

Mniéj korzystną niżeli tuczenie jest hodowla jałownika. I ona wszakże daje zyski, jeżeli przychowany jałownik jest dobry i pokupny.

Pod względem owiec jest następujący rachunek. Od 164 macior było 185 jagniąt w skutek wielkiéj liczby bliźniaków. Jagnięta te urodzone w marcu zostały w początku października po 6 rubli sztuka sprzedane.

Ze 185 jagniąt było 180 po 6 rubli sprzedanych,		
	ztąd	1080 r.
Wełny dały matki 492 fun. po 48 k.	ztąd	236,16 r.
Wełny dały jagnięta 138 fun. po 2,4 k.	ztąd	33,12 s.
Razem 164 macior dały dochodu		1349 r. 28 k.

Zważyć trzeba, że owce w porze roślinnéj żywią się karmą, która bez nich byłaby straconą, powtóre, że przez nie korzysta się z pól, które w przeszłym roku były obsiane zbożem i koniczyną białą i żółtą dla dostarczenia pastewnego ugoru. Z takiego ugoru korzystały owce do czerwca. Owce dały zatem prócz nawozu pewien dochód za paszę zimową i letnią, którą zjadły.

Przykłady te są dowodem, że hodowla bydła i owiec nawet wówczas się opłaca, kiedy dla nich fabryczne odpadki pastewne dokupywać trzeba. I właśnie wówczas tylko można słomę z korzyścią użyć na paszę, kiedy się ją uzupełnia pożywniejszemi materyałami pastewnemi.

Kupno wielkich ilości nawozów handlowych jest niezbędne przy wielkiéj przewadze siewu zboża nad siew innych roślin. Powyższém rozpatrywaniem dwóch gospodarstw niemieckich, znanych mi w szczegółach, starałem się wykazać jednostronność gospodarstwa liczącego tylko na zboże i rzepak, lub na zboże i na rośliny handlowe i porównałem to gospodarstwo z sąsiedniém, wielostronniejszém, któremu prócz zboża i roślin handlowych przynoszą dochód owce lub bydło.

Na powyżéj stawione pytanie odpowiadam, że komu jego kapitał obrotowy wystarcza na kupno nawozów handlowych i na kupno pastewnych odpadków fabrycznych, ten stawia gospodarstwo na szczeblu doskonałości. Kto tak postępować może, temu jeden folwark przynosi dochody dwóch, jeżeli nie trzech folwarków. Komu nie starczy kapitału na te dwa nakłady i na jednym z nich poprzestać musi, ten niech robi nakłady na kupno treściwych odpadków pastewnych, np. na kuchy i otręby.

Wyka piaskowa.

Przez Jordana z pod Magdeburga.

I w tym roku doświadczyłem dobrych stron wyki piaskowéj. Najprzód przekonałem się, że nierylko łubin udaje się na

piasku niezdatnym dla roślin trawiastych lub jakiéjkolwiek koniczyny. Gdzie niezły łubin być może, tam i wyka piaskowa jest pewna. Piasek nawieziony 250 funtami soli potasowéj na morg dał o jeden korzec więcéj nasienia wyki piaskowéj i powiększył znakomicie urodzaj słomy.

Żyto zimowe zasiane po zbiorze wyki piaskowéj było słabo wyką przerosłe. Szkoda ztąd bardzo mała, bo po wymłóceniu nieznać wyki w nasieniu żyta, a słoma ulepszoną została przez wykę. Mieszaniny téj można przez podwójną orkę wyczyska zupełnie uniknąć.

W płodozmianie roli piaszczystéj może wyka piaskowa zająć następujące miejsce:

I. Rośliny okopowe na nawozie.

II. Wyka piaskowa w połowie z żytem jarém. Nawiezienie 250 funt. kajnitu (sól potasowa).

III. Żyto zimowe. Nawiezienie superfosfatem.

Ścierń wyki jest tak krucha jak grochowa, bo żyto jare wyrasta słabo w téj mieszance jako oponowane przez wykę, któréj służy za podporę. Ztąd nie dziw, że z morga zbiera się 2 fury suchego urodzaju.

Z powodu wielkiego popytu o nasienie wyki piaskowéj nie mogłem w większym rozmiarze jego pastewności doświadczyć. Małego rozmiaru doświadczenie moje przekonało mnie, że wyka piaskowa jest wyborną paszą dla owiec. Dwa zdrowe tryki nie dostały przez 3 dni nic prócz dziesięciu funtów na dobę wyki niemłóconéj, którą zjadły do szczętu z apetytem. Czwartego dnia dostały 10 fnt. niemłóconego łubinu, których z początku wcale nie jadły. Nie dostając nic innego, chwyciły się łubinu i zjadły 6 fnt. przez dobę, wybrawszy z téj paszy co lepsze, a 4 fnt. zostawiły w żłobie. Piątego dnia zjadły jeszcze mniéj i musiałem im dać siana. Szóstego dnia około południa wyrzucił owczarz ze żłobu około 4 funty niezjedzonego łubinu i napełnił żłób wyką, która chciwie przez barany spożytą została.

O przyprawianiu łubinu, dla odjęcia mu jego szkodliwości, mówiono i pisano już bardzo wiele. Między innemi radzono go gotować lub rozmiękczać parą wody. Być może, że staje się przez to nieszkodliwém jego nasienie. ale młócenie kosztuje, a co robić ze słomą i strąkami? Radzono także zadołowanie łubinu. Ale to koszt nie ladajaki, choć nie daje żadnéj rękojmi, że zadołowany będzie dla owiec nieszkodliwy. Karmiąc owce łubinem, trzeba się co dzień choroby obawiać. Karmiąc owce wyką piaskową, jestem bezpieczny i zupełnie spokojny. Szczęśliwy, kto hodując owce nie doznał na nich łubinozy, która przeszłego roku pustoszyła owczarnie. W niektórych owczarniach naszych zabiła łubinoza 40%, w innych tylko 16% owiec. W niektórych owczarniach padało na nią po 200 owiec dziennie. Niektórzy rolnicy namyślali się, czy nie byłoby dobrze zrzec się hodowli owiec i nie zbierać łubinu więcéj nad ilość potrzebną do wytworzenia zielonego nawozu. Wyka piaskowa porównana z łubinem okazuje się wyśmienitą rośliną pastewną. W soli piaszczystéj, niezbyt jałowéj dostarcza wiele, a dobréj paszy dla owiec. Wysuszenie dojrzałego zbioru nie przedstawia żadnéj trudności, a zielona jéj mieszanka służy zarówno bydłu i koniom jak owcom.

Wykę kosmatą można siać w jesieni jak żyto zimowe. Na wiosnę ma się wczesną paszę zieloną, a dobrą. Skoszona w maju odrasta jeszcze przez lato i daje niezły plon w jesieni.

Sprawozdanie tygodniowe.

Gdańsk dnia 8 marca 1884 r.

W ciągu tego tygodnia mieliśmy pogodne powietrze i nocami małe przymrozki, raz po raz śnieg przepadywał.

Na nadchodzące wiadomości o targu zbożowym w Nowym-Yorku mało okazywano interesu, mimo to, że ceny na pszenicę prawie się niezmieniły. Ostateczna cena za psz. 1,7¾ dol., w tygodniu ubiegłym 1,8 dol. Zapasy kontrolowane (visible supply) zmniejszyły się tylko o 375,000 b. i wynoszą obecnie 31,475,000 buszli.

Wywieziono z portów atlant. Ameryki do Europy:

Do Anglii	25,000 kw. psz.	w tyg. ub.	38,000 kw.
Do Francyi	3,000 „	„ „	25,000 kw.
Do pozostałego kontyn.	7,000 „	„ „	5,000 kw.

W Anglii na początku bieżącego tygodnia panowało wilgotne i mroźne, potém piękne powietrze.

Na angielską pszenicę, któréj na obecną porę znaczne partye na targi dowieziono, była kupowaną po stałych cenach, mianowicie poszukiwano lepsze gatunki w dobréj kondycyi. Obca psz. była również poszukiwaną, import takowéj wynosił 872,136 centnarów. Na ładunki świeżo nadeszłe ceny się ustaliły, jednakże 7 z przybyłych ładunków pozostało niesprzedanych.

Z londyńskiego targu donoszą w poniedziałek: Pszenica niezmiennie, ang. stale, obca poszukiwana, nadeszłe ładunki spokojnie, mąka ospale; we środę psz. spokojnie, dowozy szczupłe, mąka także ospale, z obcéj psz. dowieziono tylko 11,306 kw.. w tygodniu ubiegłym 36,529 kwr.

W Liwerpolu we wtorek psz. i mąka spokojnie.

W Hull psz. spokojnie i niezmiennie.

W Leith we środę psz. i mąka w zaniedbaniu.

We Francyi usposobienie na psz. spokojne.

W Paryżu na psz. i mąkę panowała zniżkowa tendencya.

W Belgii psz. ospale i o ¼ fr. tańsza.

W Hollandyi psz. bez handlu, żyto tańsze.

Nad Renem psz. ospale, na żyto stałe ceny.

W Austro-Węgrzech targi na psz. bez zmiany.

W Berlinie w ciągu tego tygod. psz. i żyto o 1. mr. tańsze.

Skutkiem bardzo szczupłego dowozu interes na naszym targu obracał się w bardzo ciasnych granicach. Za wyborowe i jasne gatunki krajowéj pszenicy na miejscowe potrzeby płacono niezmienne i stałe ceny. Nasi eksporterzy wcale nie kupowali, ponieważ przy obecnych naszych cenach nie mogą znaleźć odpowiedniego zbytu zagranicą. W ogóle zdołano sprzedać 700 ton, włącznie 70 ton zeszłorocznéj pszenicy.

Notujemy za 1000 K°.	fun. w. hol.	marek
Pszenicy jaréj	123	166
czerwonéj	126	177
„ pstréj i obsadzonéj	122	170
„ jasno-pstréj	121—124	170—179
„ szklistéj	119	168
„ wysoko-pstréj	124—129	180—183
„ rossyjs. na tranzito murzcąj i obsadzonéj	116	115
„ czerwonéj i drobno-ziarnis.	120	153
„ jasnéj	124	174
Żyta krajowego podług gatunku	120	145
„ polskiego na tranzito	120	124
„ rossyjskiego na tranzito	120	127—129
„ drobno-ziarnistego i ciężkiego	120	127
„ oclonego	120	143
Jęczmienia krajowego wielkiego	101—110	128—150
„ rossyjskiego na tranzito	101—109	11z—130
„ drobno-ziarnistego	111	125
„ oclonego		134
Owsa rossyjs. na tranzito		105
„ „ oclonego		120
Wyki rossyjs. na tranzito		130
Łopuchy rossyjskiéj na tranzito podług gatunku		110—135

Za 10,000 litr. % okowity płacono 48,50 mr.

Ostatni kurs giełdy berlińskiéj: floreny austr. 168,80; ruble rossyjskie 202,35; kurs gdański 203,35.

Aleksander Makowski et Comp.

W drukarni Gazety Warszawskiéj, ulica Długa 557.—Дозволено Цензурою.—Варшава, 1 (13) Марта 1884.